



Université Paris Cité

UNIVERSITÉ PARIS CITÉ

UE PROJET DE PROGRAMMATION
PROJET L2I1 - TAMAGOTCHI

Cahier de recette L2I1 - Tamagotchi

Auteurs :

Marwan DENAGNON
Lina BOUGUETTAYA
Yasmine DEHOUCHE
Abhijeet SINGH

Encadrant :

Camille KURTZ

Responsable de l'UE :

David JANISZEK

23 février 2025

Sommaire

1 Introduction

Ce cahier de recette a pour objectif de définir et formaliser l'ensemble des tests permettant de vérifier la conformité de l'application aux spécifications fonctionnelles définies lors de la phase de conception. Il décrit les scénarios de test à réaliser afin de s'assurer que toutes les fonctionnalités du jeu fonctionnent correctement et répondent aux attentes des utilisateurs.

2 Guide de lecture

2.1 Maîtrise d'œuvre

2.1.1 Responsable

Nom de l'encadrant : Kurtz Camille

Le maître d'œuvre analyse les propositions du groupe et supervise le développement de l'application web. l'application web.

2.1.2 Personnel technique

Les personnes oeuvrant pour ce projet sont des étudiants en deuxième année de licence informatique :

- Lina BOUGUETTAYA
- Yasmine DEHOUCHE
- Marwan DENAGNON
- Abhijeet SINGH

2.2 Maîtrise d'ouvrage

Dans le cadre de ce projet la maitrise d'ouvrage est assurée par l'encadrant Camille Kurtz.

3 Concepts de base

L'application à concevoir est un jeu mobile Android inspiré des Tamagotchis classiques, des gadgets qui, en appuyant sur des boutons situés autour d'un petit écran vidéo, permet de nourrir, laver et soigner l'animal virtuel pour qu'il « vive » le plus longtemps possible. L'objectif principal de cette application est de moderniser les Tamagotchis originaux, en ajoutant des fonctionnalités qui exploitent les capacités technologiques de nos smartphones. Notre application sera développée à l'aide des techniques suivantes :

- Java
- XML
- JSON

Vous pouvez retrouver la définition de ces termes dans la partie Glossaire

4 Description de la fourniture

L'application sera fournie sous la forme d'un fichier APK permettant son installation sur un appareil Android. Elle pourra être installée et testée sur des émulateurs Android ainsi que sur des appareils physiques.

5 Moyen d'essai et outils

Un ordinateur avec un système d'exploitation compatible avec Android Studio. Un appareil Android physique ou un émulateur Android pour tester l'application dans des conditions réelles. Observation du comportement de l'application en effectuant les actions principales

6 Conformité aux spécifications générales

Les tests couvrent l'ensemble des fonctionnalités essentielles de l'application, notamment :

- La sélection et la gestion des Tamagotchis (adoption, suppression, importation/exportation).
- L'évolution des statistiques du Tamagotchi (santé, faim, propreté, bonheur).
- L'impact du temps sur la dégradation automatique des stats.
- L'affichage et l'interaction avec l'interface utilisateur (barres de statistiques, menu, boutons d'action).
- L'exportation et l'importation de Tamagotchis via un fichier JSON.

7 Conformité aux spécifications fonctionnelles

ID	Description	Contrainte	Résultat attendu
SC1-01	Sélection du Tamagotchi au premier lancement	Aucune sauvegarde précédente ne doit exister	Le Tamagotchi est initialisé avec le personnage choisi
SC1-02	Attribution du nom	Caractères spéciaux interdits	Le Tamagotchi a reçu un nom valide
SC1-03	Appuyer sur le bouton "Nourrir"	Le Tamagotchi ne doit pas être déjà à 100% en faim	Le Tamagotchi est nourri et sa faim diminue
SC1-04	Appuyer sur le bouton "Nettoyer"	Le Tamagotchi ne doit pas être déjà à 100% en propreté	Le Tamagotchi est propre après avoir été nettoyé
SC1-05	Cliquer sur le bouton "Jouer"	Le Tamagotchi ne doit pas être déjà à 100% bonheur	Le Tamagotchi est plus heureux après avoir joué
SC1-06	Appuyer sur le bouton "Soigner"	Le Tamagotchi ne doit pas être déjà à 100% santé	Le Tamagotchi est en meilleure santé après avoir été soigné

SC1-07	Affichage de l'Humeur Joyeuse	Santé, propreté, bonheur, faim à 70%	Le Tamagotchi affiche une humeur « joyeuse »
SC1-08	Affichage de l'Humeur Neutre	Santé, bonheur, propreté à environ 55%	Le Tamagotchi affiche une humeur « neutre »
SC1-09	Affichage de l'Humeur Triste	Au moins une statistique est inférieure à 25%	Le Tamagotchi affiche une humeur « triste »
SC1-10	Appuyer sur le bouton "Menu"	Tamagotchi actif	Le menu affiche correctement les infos du Tamagotchi et propose toutes les options
SC1-11	Laisser l'application tourner sans interaction	Temps d'inactivité nécessaire	Les stats du Tamagotchi diminuent progressivement
SC1-12	Connexion pour la deuxième fois	Un Tamagotchi doit avoir été créé et sauvegardé	Le Tamagotchi est chargé instantanément
SC1-13	Baisse des stats en arrière-plan	Tamagotchi actif	Les stats baissent même lorsque l'application est fermée
SC1-14	Mort du Tamagotchi	Santé à 0	Message « Votre Tamagotchi est mort » et disparition du Tamagotchi
SC1-15	Recommencer après mort	Tamagotchi mort	L'écran de sélection s'affiche pour adopter un nouveau personnage
SC1-16	Cliquer sur "Exporter"	Tamagotchi actif et espace disponible	Le fichier JSON est créé et prêt à être partagé
SC1-17	Importer un Tamagotchi	Fichier JSON valide	Le Tamagotchi est importé avec succès
SC1-18	Vieillessement quotidien	Temps réel, même app fermée	Vieillessement d'un jour toutes les 24h réelles
SC1-20	Diminution du bonheur avec deux Tamagotchi	Deux Tamagotchis présents	La stat de bonheur diminue plus lentement

8 Conformité aux spécifications d'interfaces

ID	Description	Contrainte	Résultat attendu
SC1-21	Appuyer sur le bouton "Nourrir" quand il y a 2 Tamagotchis	Deux Tamagotchis doivent être présents	Le Tamagotchi le plus affamé est nourri en premier
SC1-22	Appuyer sur le bouton "Nettoyer" quand il y a 2 Tamagotchis	Deux Tamagotchis doivent être présents	Les deux Tamagotchis sont propres après nettoyage
SC1-23	Appuyer sur le bouton "Jouer" quand il y a 2 Tamagotchis	Deux Tamagotchis doivent être présents	Les deux Tamagotchis sont plus heureux après avoir joué
SC1-24	Appuyer sur le bouton "Soigner" quand il y a 2 Tamagotchis	Deux Tamagotchis doivent être présents	Le Tamagotchi le plus malade est soigné en premier
SC1-25	Appuyer sur le bouton "Menu" quand il y a 2 Tamagotchis	Deux Tamagotchis doivent être présents	Le menu affiche correctement les infos des deux Tamagotchis
SC1-26	Appuyer sur le bouton "Nourrir" lorsque la faim est égale	Deux Tamagotchis présents avec des niveaux de faim identiques	Le Tamagotchi principal est nourri en premier
SC1-27	Appuyer sur le bouton "Soigner" lorsque la santé est égale	Deux Tamagotchis présents avec des niveaux de santé identiques	Le Tamagotchi principal est soigné en premier

9 Conformité de la documentation

La documentation doit être conforme aux objectifs et apte à répondre aux exigences des tests que nous venons de citer. Nous devons nous référer aux documents suivants :

- Le cahier des charges.
- La description du projet (disponible dans la partie référence p. *page de référence)
- La maquette de l'application.

Le projet doit également inclure des informations et instructions pour assurer sa validité, ces dernières sont représentées ci-dessous :

- Ne pas dépasser la date limite de la fin du projet.
- Tout document devra être clair, précis, cohérent à son objectif et apte à être testé afin de le valider.
- Un code source lisible et commenté pour la facilité de lecture et compréhension.
- Une documentation propre à notre code, autrement dit concevoir la conception détaillée avec les différentes fonctions, classes, méthodes et libraires essentielles et bien adaptées à la réussite de notre application.

- Un guide d'utilisateur de l'application, le plan des tests ainsi que le rapport du projet.
- Une application Android simple à l'utilisation et qui répond à la demande du client :
 - Prendre soin du Tamagotchi et répondre à ses besoins.
 - Pouvoir transférer ses données via un système NFC.
 - Créer une base de données avec un système de compte par utilisateur.

10 Glossaire

- Tamagotchi : Animal virtuel dont l'utilisateur doit s'occuper en effectuant diverses actions (nourrir, nettoyer, jouer, soigner).
- Stats : Indicateurs mesurant l'état du Tamagotchi (santé, bonheur, faim, propreté, énergie, etc.).
- Splash Screen : Écran de démarrage affiché lors du lancement de l'application, généralement pendant quelques secondes, avant de rediriger l'utilisateur vers l'écran principal.
- Import/Export : Fonctionnalités permettant de transférer un Tamagotchi sous forme de fichier JSON entre différents appareils.
- JSON : Format léger d'échange de données utilisé ici pour la persistance locale.
- APK (Android Package Kit) : Fichier exécutable contenant l'application Android prête à être installée sur un appareil ou un émulateur.
- AVD (Android Virtual Device) : Émulateur Android permettant de tester l'application sur différentes configurations d'appareils virtuels dans Android Studio.

11 Références

- Tamagotchi Wiki [https : //tamagotchi.fandom.com/wiki/Main_page](https://tamagotchi.fandom.com/wiki/Main_page)
- Android Studio [https : //developer.android.com/?hl = fr](https://developer.android.com/?hl=fr)
- JSON [https : //www.json.org/json – en.html](https://www.json.org/json-en.html)
- XML [https : //fr.wikipedia.org/wiki/Extensible_Markup_Language](https://fr.wikipedia.org/wiki/Extensible_Markup_Language)
- Java [https : //www.java.com/fr/](https://www.java.com/fr/)
- Maquette [https : //www.figma.com/design/koCZsOk1kDRrowfl691SRs/MimiChi-L2I1 – projet?node – id = 109 – 1021t = waYgwSG2iLA7EKha – 0](https://www.figma.com/design/koCZsOk1kDRrowfl691SRs/MimiChi-L2I1-projet?node-id=109-1021t=waYgwSG2iLA7EKha-0)